

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日                      2 0 0 2 年 1 2 月 2 0 日  
Date of Application:

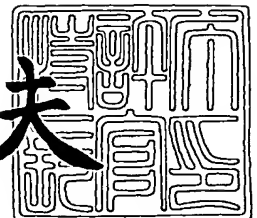
出 願 番 号                      特 願 2 0 0 2 - 3 7 0 2 3 1  
Application Number:  
[ST. 10/C]:                      [ J P 2 0 0 2 - 3 7 0 2 3 1 ]

出      願      人                      日本油脂株式会社  
Applicant(s):                      高砂香料工業株式会社

2 0 0 3 年 1 1 月 1 4 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康 夫





【書類名】 特許願

【整理番号】 NYU-302

【提出日】 平成14年12月20日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 A61K 7/00

【発明の名称】 皮膚化粧料

【請求項の数】 2

【発明者】

    【住所又は居所】 兵庫県尼崎市大庄西町 1 - 1 8 - 1 6 - 1 0 1

    【氏名】 石田 実咲

【発明者】

    【住所又は居所】 神奈川県平塚市西八幡 1 - 4 - 1 1 高砂香料工業株式会社総合研究所内

    【氏名】 川田 泉

【特許出願人】

    【識別番号】 000004341

    【氏名又は名称】 日本油脂株式会社

【特許出願人】

    【識別番号】 000169466

    【氏名又は名称】 高砂香料工業株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100078732

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 大谷 保

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 003171

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1



【物件名】	要約書 1
【プルーフの要否】	要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 皮膚化粧料

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 (A) クルミ科ペカン属に属する植物の種子抽出物及び種子殻抽出物から選ばれる少なくとも一種を固形分として 0.00005～2 重量%、及び (B) 抗炎症剤を 0.005～10 重量%含有することを特徴とする皮膚化粧料。

【請求項 2】 抗炎症剤が、グリチルリチン酸、グリチルレチン酸、アズレン、アラントイン及びこれらの誘導体から選ばれる少なくとも 1 種である請求項 1 記載の皮膚化粧料。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は化粧水、乳液、クリーム、パック、ヘアトニック等の皮膚用の化粧料に関し、詳しくは使用時の感触が軽く使用後もべたつかず、保湿効果の持続性に優れ、肌荒れ防止・改善効果、しわ防止・改善効果等に優れるとともに肌をなめらかで若々しく保ち、かつ経時安定性にも優れる皮膚化粧料に関する。

【0002】

【従来の技術】

通常、人の皮膚表面は皮脂膜に覆われており水分の蒸散が適度に抑制されている。そして、皮膚の水分を適切な範囲に保つことは皮膚の健康の面から見て非常に大切なことであり、水分が不足すると肌荒れ等を生じやすくなる。洗顔や入浴を行うと一時的に皮脂膜が取り除かれてしまい肌の水分が失われやすくなることから一般に化粧水、乳液、クリーム、美容液等の保湿化粧料を使用して水分を補う必要がある。保湿化粧料には通常保湿剤としてグリセリン、1,3-ブチレングリコール、ソルビトール等の多価アルコール類やピロリドンカルボン酸塩等が配合されているが、これらは高湿度下における水分保持力には優れているものの低湿度下における水分保持力に難があり、保湿効果の持続性が保てないばかりでなく、場合によっては皮膚の水分を吸収し逆に肌荒れを促進させることがあった

。そこで近年、低湿度下での水分保持力の高い保湿成分としてキチン、キトサン及びそれらの誘導体、蛋白加水分解物、ヒアルロン酸等の酸性ムコ多糖類、植物抽出物等種々の物質の研究がなされている。

#### 【0003】

しかし、これらの保湿成分を化粧品に配合するとその高い保湿力から逆に不快なべたつきを有するという欠点があった。そこで、高い保湿効果を保持しながらべたつきを改善したものとして例えばムコ多糖類とトレハロースとを組み合わせた皮膚外用剤等がある（特許文献1）。しかし、このような皮膚外用剤等によってもいまだ十分にべたつきを抑えることはできない。しかも使用時ののび、肌荒れ防止・改善効果、肌をなめらかにする効果、しわ抑制効果等に関しても十分な効果が得られていなかった。一方、皮膚化粧品において肌荒れ防止及び改善効果の強化を目的としてこれら保湿効果の高い成分やビタミン類とともにグリチルリチン酸塩やグリチルレチン酸誘導体、アズレン誘導体等種々の抗炎症剤を配合することが試みられている（例えば特許文献2～5）。しかし、これらの方法によっても良好な使用感を有しつつ十分な肌荒れ防止・改善効果を有する化粧品は得られていないのが現状であり、しかも、加齢や紫外線等に起因するしわの生成を効果的に抑制したり改善するとともに肌をなめらかにしてはりとうるおいのある若々しい肌に整えるといった、いわゆる皮膚の老化防止の効果を十分併せ持つ化粧品は得られていなかった。

#### 【0004】

##### 【特許文献1】

特開平6-122621号公報

##### 【特許文献2】

特開平7-277943号公報

##### 【特許文献3】

特開平6-32728号公報

##### 【特許文献4】

特開平8-99858号公報

##### 【特許文献5】

特開平 9-241147 号公報

【特許文献 6】

特開 2000-72686 号公報

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、このような状況下で、上記課題を解決し、使用時の感触が軽く使用後もべたつかず、保湿効果の持続性に優れ、肌荒れ防止・改善効果、しわ防止・改善効果に優れるとともに肌をなめらかで若々しく保ち、かつ経時安定性にも優れた皮膚化粧品を提供することを目的とするものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明者らは、上記課題を解決すべく鋭意研究を重ねた結果、特定の植物の種子抽出物及び／又は種子殻抽出物と抗炎症剤とを特定の割合で含む皮膚化粧品により本発明の上記目的を達成しうることを見出した。

すなわち本発明は、(A) クルミ科ペカン属に属する植物の種子抽出物及び種子殻抽出物から選ばれる少なくとも一種を固形分として 0.00005～2 重量%、及び (B) 抗炎症剤を 0.005～10 重量%含有することを特徴とする皮膚化粧品を提供するものである。

【0007】

【発明の実施の形態】

本発明の皮膚化粧品には、(A) 成分として、クルミ科ペカン属に属する植物の種子抽出物及び種子殻抽出物から選ばれる少なくとも一種が含有される。この抽出物の製造方法については特に制限はなく、例えばクルミ科 (Juglandaceae) ペカン属 (Carya) に属する植物、具体的にはヒッコリー (C. tomentosa (Poi) Nutt) やペカン (C. illinoensis (Wang) K. Koch) 等の種子及び／又は種子殻をそのままもしくは乾燥後に、炭化水素化合物類、エステル類、ケトン類、エーテル類、ハロゲン化炭化水素化合物類、アルコール類、及び水から選ばれる一種または二種以上の溶剤と共に、加熱還流あるいは浸漬することにより目的の抽出物を得ることができる。好ましい抽出物はクルミ科ペカン属ペカンの種子殻を

用い水または低級アルコールの一種または二種以上で抽出したものであり、更に好ましい抽出物は水で抽出したものである。

#### 【0008】

抽出方法の具体例としては以下に示す方法がある（特許文献6参照）。

まず、被処理種子及び／又は種子殻をそのままあるいは乾燥処理後破碎し、その重量の5～100倍量程度の抽出溶剤により抽出処理する。抽出温度は、使用する抽出溶剤の種類に応じて適宜選定される。例えば抽出溶剤が水である場合には、抽出温度は通常20～120℃程度であり、抽出溶剤が低級アルコールの場合、通常20～50℃程度、好ましくは室温である。また、抽出時間は、抽出溶剤が水である場合には5～60分間程度でよいが、低級アルコールの場合24～96時間程度が適当である。

抽出処理後、ろ過などの手段により固液分離して抽出液を取り出し、常法に従って抽出溶剤を留去させ、必要に応じ乾燥処理することにより目的の抽出物が得られる。

#### 【0009】

本発明の（A）成分である前記抽出物の含有量は、固形分として化粧料全量につき0.00005～2重量%の範囲で選定される。この量が0.00005重量%未満では保湿効果の持続性、肌荒れ防止・改善効果、しわ防止・改善効果、肌をなめらかにする効果が弱くなる。一方2重量%を超えると経時安定性が悪くなるだけでなくコスト的にも不利である。上記の観点から該（A）成分の好ましい含有量は、固形分として0.0001～1.5重量%であり、更に0.0005～1重量%の範囲が好ましい。

なお、本発明においては（A）成分の抽出物は、抽出液そのもの、又はその濃縮物、乾固物として配合される。したがって、該抽出物が抽出溶剤を含む場合には、ガスクロマトグラフィーや高速液体クロマトグラフィーなどにより溶剤量を定量し、固形分量を計算値として求める。

#### 【0010】

本発明の皮膚化粧料には（B）成分として抗炎症剤が含有される。抗炎症剤としては特に制限はないが、例えばグリチルリチン酸、グリチルレチン酸、アズ

レン、アラントイン、感光素、ケトプロフェン、イブプロフェン、カンフル、チモール、ピロキシカム、サリチル酸、ヒドロコルチゾン、アセトアミノフェン、アスピリン、インドメタシン、ブフェキサマク、サポニン、オリザノール、 $\epsilon$ -アミノカプロン酸及びそれらの塩、エステル等の誘導体等が用いられる。本発明においては、この中でもグリチルリチン酸またはその誘導体、グリチルレチン酸またはその誘導体、アズレンまたはその誘導体及びアラントインまたはその誘導体が好ましく用いられる。

#### 【0011】

これらの抗炎症剤は例えば以下のようにして得ることができる。

グルチルリチン酸は一般的には甘草抽出物を鉍酸等で処理して得ることができる。それを水酸化カリウムやアンモニア等のアルカリで中和して塩が得られる。また、グリチルリチン酸を硫酸等を用いて分解するとグリチルレチン酸が得られ、臭化ステアシル等と反応させることによりその誘導体を得ることができる。

アズレンは各種精油から類する化合物が得られ、例えば、ユソウボク (*Guaiacum officinale* L.) の精油グアイオールからグアイアズレンが得られる。また、オクタリンから出発し、ジケトン、不飽和ケトンを経て最後に脱水素を行ったり (Plattnerの方法)、ピリミジンより出発し、グルタコンアルデヒド誘導体に導き、これとシクロペンタジエンとの縮合物を加熱する (Zieglerの方法) 等の合成法によっても得られる。

#### 【0012】

アラントインはヒレハリソウ (*Symphytum officinale* L.) の地下茎やスズカケノキ (*Platanus orientalis* L.) の葉等に存在し、これらから抽出しても得られるが、ヒダントインと尿素に臭素を作用させたり、加圧、加熱の下で尿素2分子とグリオキシル酸1分子から縮合したりする合成法によっても得られる。さらに、誘導体としてはアラントインクロルヒドロキシアルミニウムやアラントインジヒドロキシアルミニウム等がある。

本発明においては、(B)成分として、前記抗炎症剤を一種用いてもよく、二種以上組み合わせて用いてもよい。また、この含有量は組成物全量中につき0.005~10重量%の範囲で選定される。この量が0.005重量%未満では



肌荒れ防止及び改善効果、しわ防止効果が弱くなり、一方10重量%を超えるとべたつきを有したり、安定性に問題を生じるだけでなくコスト的に不利である。このような観点から、該(B)成分の好ましい含有量は0.01~7重量%であり、更に0.02~5重量%の範囲が好ましい。

#### 【0013】

本発明の皮膚化粧品には、必要に応じ油溶性抗酸化剤を含有することができる。油溶性抗酸化剤としては特に制限はないが、例えば $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ 、 $\delta$ -トコフェロール等のビタミンE、酢酸d1- $\alpha$ -トコフェロール等のビタミンE誘導体、レチノール、3-デヒドロレチノール等のビタミンA、酢酸レチノール、パルミチン酸レチノール、レチナール、レチノイン酸またはその塩、レチノイン酸エチル、レチノイン酸ブチル等のエステル類、レチニルリン酸またはその塩等のビタミンA誘導体、ビタミンAを多く含有する魚類から抽出した肝油、アスコルビン酸パルミテート等のビタミンC誘導体、ブチルヒドロキシアニソール(BHA)、ジブチルヒドロキシルエン(BHT)、オイゲノール、イソオイゲノール、没食子酸プロピル、ソルビン酸、また、セサミンやそれを多く含有するゴマ油、フラボノイド類が用いられる。この中でも、ビタミンEまたはその誘導体、ビタミンAまたはその誘導体、ビタミンC誘導体が好ましく用いられる。

#### 【0014】

本発明においては、上記油溶性抗酸化剤は一種で用いてもよく、二種以上組み合わせ用いてもよい。また、この含有量は組成物全量中に0.001~10重量%の範囲で選定することが好ましい。この量が上記範囲内にあれば、保湿効果の持続性、肌荒れ防止効果、しわ防止・改善効果、肌をなめらかにする等の点で好ましい。該成分の更に好ましい含有量は0.005~8重量%であり、特に0.01~5重量%の範囲が好ましい。

本発明においては、保湿効果の持続性、肌荒れ防止効果、しわ防止・改善効果、肌をなめらかにするなどの点から、上記(A)成分と(B)成分の配合比(A/B)が1/50~10/1の範囲内にあることが好ましく、特に1/30~5/1の範囲内にあることが好ましい。

#### 【0015】

本発明の皮膚化粧料には、所望により各種添加剤、例えば低級アルコール類、多価アルコール類、炭化水素系油、天然油脂類、エステル油、ロウ類、シリコーン誘導体、油性基剤、各種界面活性剤、アルキルアミンやアミドアミンの塩酸塩や酢酸塩、無機又は有機粉末、各種顔料、天然色素、水溶性高分子化合物、有機又は無機塩類、pH調整剤、殺菌剤、キレート剤、他の抗酸化剤、紫外線吸収剤、他の動植物由来の天然エキス、香料などを配合することができる。

前記低級アルコール類としては、例えばエタノール、イソプロピルアルコールなどが、多価アルコール類としては、例えばプロピレングリコール、ジプロピレングリコール、グリセリン、ジグリセリン、1,3-ブチレングリコール、ポリエチレングリコール、ソルビトール、マルチトールなどが挙げられる。

#### 【0016】

炭化水素系油としては、例えば流動パラフィン、流動イソパラフィン、スクワラン、ワセリン、固形パラフィンなどが、天然油脂類としては、例えば牛脂、豚脂、魚油などが、エステル油としては、例えばトリ2-エチルヘキサン酸グリセリル等の合成トリグリセライド、ミリスチン酸イソプロピル、パルミチン酸イソプロピル、パルミチン酸セチル、オレイン酸エチル、オレイン酸オレイル、ミリスチン酸オクチルドデシルなどが挙げられる。

ロウ類としては、例えばミツロウ、カルナウバロウなどが、シリコーン誘導体としては、例えば直鎖及び環状のジメチルポリシロキサン、ポリエーテル変性ジメチルポリシロキサン、アミノ変性ジメチルポリシロキサンなどが、油性基剤としては、例えばセラミド、コレステロール、蛋白誘導体、ラノリン、ラノリン誘導体、レシチンなどが挙げられる。

#### 【0017】

各種界面活性剤としては、例えばポリオキシエチレンアルキルエーテル、ポリエチレングリコール脂肪酸エステル、ポリオキシプロピレンアルキルエーテル、ポリプロピレングリコール脂肪酸エステル、ソルビタン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレン硬化ひまし油、ポリグリセリン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレングリセリン脂肪酸エステル、グリセリンモノ脂肪酸エステル、アルキルポリグルコシド、ポリオキシエチレン

ポリオキシプロピレンブロックポリマー、アルカノールアミド等の非イオン性界面活性剤；石鹼、アルキル硫酸エステル塩、アルキルエーテル硫酸エステル塩、 $\alpha$ -オレフィンスルホン酸塩、アシルメチルタウリン塩、アシルグルタミン酸塩、アシルグリシン塩、アシルザルコシン塩、アシルイセチオン酸塩、アルキルエーテルカルボン酸塩、アミドエーテル硫酸エステル塩、アルキル燐酸エステル塩等の陰イオン性界面活性剤；アルキルジメチルアミノ酢酸ベタイン、アミドプロピルジメチルアミノ酢酸ベタイン、アミドアミノ酸塩、アルキルイミノジ酢酸塩等の両性界面活性剤；アルキルアミンオキシド、ポリオキシエチレンアルキルアミンオキシド等の半極性界面活性剤；塩化アルキルトリメチルアンモニウム、塩化ジアルキルジメチルアンモニウム等の陽イオン性界面活性剤が挙げられる。

#### 【0018】

無機又は有機粉末としては、例えばタルク、カオリン、セリサイト、雲母、バーミキュライト、炭酸マグネシウム、炭酸カルシウム、珪ソウ土、珪酸マグネシウム、珪酸カルシウム、珪酸アルミニウム、珪酸バリウム、珪酸ストロンチウム、硫酸バリウム、タンゲステン酸金属塩、シリカ、ゼオライト、ヒドロキシアパタイト、窒化ホウ素、セラミックスパウダー等の無機粉末；結晶セルロース、ポリエチレン粉末、ポリ四フッ化エチレン粉末等の有機粉末などが挙げられる。

また、各種顔料としては、例えば酸化チタン、酸化亜鉛、赤色酸化鉄（ベンガラ）、黄土、カーボンブラック、コバルトバイオレット、酸化クロム、群青等の無機顔料；酸化チタン被覆雲母、魚鱗箔、着色酸化チタン被覆雲母等のパール顔料；アルミニウムパウダー、銅パウダー等の金属粉末顔料；赤色201号、橙色204号、黄色205号、青色404号等の有機顔料などが挙げられる。

#### 【0019】

更に天然色素としては、例えば赤色3号、赤色106号、赤色227号、黄色4号、黄色5号、青色1号等のジルコニウム、クロロフィル、 $\beta$ -カロチンなどが、水溶性高分子化合物としては、例えばアルギン酸、カルボキシビニルポリマー、カルボキシメチルセルロース、ヒドロキシプロピルメチルセルロース、ヒドロキシエチルセルロース、キサンタンガム、ヒアルロン酸などが、無機または有機塩類としては、例えば硫酸マグネシウム、塩化ナトリウム、クエン酸ナトリウ

ム、ピロリドンカルボン酸ナトリウムなどが、pH調整剤としては酸及びアルカリが挙げられる。

本発明の皮膚化粧料は、化粧水、乳液、クリーム、パック、ヘアトニック等の皮膚用の化粧料として好適に用いられる。

## 【0020】

### 【実施例】

次に、本発明を実施例により更に具体的に説明するが、本発明はこれらの例によって何ら限定されるものではない。

#### 製造例1 ペカン種子殻抽出物A-1の製造

クルミ科ペカン属ペカンの種子（ペカンナッツ）を種子殻付きのまま粉碎し、その粉碎物100gに50重量%エタノール水溶液500mLを加えて室温で48時間静置して抽出液を得た。この抽出液より溶媒を減圧留去し、目的のペカン種子殻抽出物A-1（褐色粉末7.2g）を得た。

#### 製造例2 ペカン種子殻抽出物A-2の製造

製造例1と同様にして得たペカン種子殻粉末100gに蒸留水500mLを加えて110℃で10分間加熱還流して抽出液を得た。この抽出液より溶媒を減圧留去し、目的のペカン種子殻抽出物A-2（淡褐色粉末6.5g）を得た。

#### 製造比較例1 クルミ種子殻抽出物A-3の製造

クルミ科クルミ（Walnut）の種子殻粉末100gに蒸留水500mLを加えて110℃で10分間加熱還流して抽出液を得た。この抽出液より溶媒を減圧留去し、クルミ種子殻抽出物A-3（褐色粉末2.4g）を得た。

## 【0021】

#### 実施例1～3及び比較例1～4

第5表に示す組成を有する透明または半透明化粧水である皮膚化粧料を調製し、下記の方法によりその性能を評価した。結果を第5表に示す（第5表中、添加量は重量%を表す。以下同じ）。尚、添加成分として下記第1表に示す4成分を共通成分として使用した。

## 【0022】

【表 1】

第1表

	成 分 名	添加量 (重量%)
1	クエン酸3ナトリウム・2水和物	0.3
2	エタノール	3
3	メチルパラベン	0.1
4	フェノキシエタノール	0.2
計		3.6

## 【0023】

## (1) 使用時ののび

20名の女性(22才～37才)をパネラーとし、洗顔した後に皮膚化粧品を使用した時の感触について下記のように判定し、20名の平均値を求めて、平均値1.5点以上を使用時の感触の軽い化粧品であると評価した。

2点：使用時ののび良く、ひっかからずに軽い感触であると感じた場合。

1点：使用時ののびがやや悪く、ややひっかかると感じた場合。

0点：使用時ののびが悪く、ひっかかり重い感触であると感じた場合。

## (2) 使用後のべたつき

20名の女性(22才～37才)をパネラーとし、洗顔した後に皮膚化粧品を使用して10分後の肌の感触について下記のように判定し、20名の平均値を求めて、平均値1.5点以上を使用後にべたつきがない化粧品であると評価した。

2点：肌がべたつかないと感じた場合。

1点：肌がややべたつくと感じた場合。

0点：肌がべたつくと感じた場合。

## 【0024】

## (3) 保湿効果の持続性

20名の女性(22才～37才)をパネラーとし、洗顔した後に皮膚化粧品を使用し、2時間後の肌のうるおいについて下記のように判定し、20名の平均値

を求めて、平均値 1.5 点以上を保湿効果の持続性の良好な化粧料であると評価した。

2 点：使用直後と変わらず肌が十分うるおっていると感じた場合。

1 点：使用直後と比べてやや肌のうるおっていないと感じた場合。

0 点：使用直後と比べて肌のうるおいが足りないと感じた場合。

#### (4) 肌荒れ改善効果

肌荒れを生じた 10 名の女性（25 才～35 才）をパネラーとし、皮膚化粧料を一日 2 回ずつ連続 2 週間使用した時の肌の状態について下記のように判定し、10 名の平均値を求めて、平均値 1.5 点以上を肌荒れ改善効果のある化粧料であると評価した。

2 点：肌荒れが明らかに治ってきたと感じた場合。

1 点：肌荒れがやや治ってきたと感じた場合。

0 点：肌荒れ改善効果が全くないと感じた場合。

#### 【0025】

#### (5) しわ改善効果

10 名の女性（31 才～45 才）をパネラーとし、皮膚化粧料を目尻に一日 2 回ずつ連続 2 週間使用した時の肌の状態について官能で下記のように判定し、10 名の平均値を求めて、平均値 1.5 点以上をしわ改善効果に優れた化粧料であると評価した。

2 点：しわが明らかに目立たなくなったと感じた場合。

1 点：しわがやや目立たなくなったと感じた場合。

0 点：しわ改善効果が全く無いと感じた場合。

#### (6) 肌のなめらかさ

20 名の女性（22 才～37 才）をパネラーとし、皮膚化粧料を一日 2 回ずつ連続 2 週間使用した時の肌の状態について官能で下記のように判定し、20 名の平均値を求めて、平均値 1.5 点以上を肌にはりを与える効果のある化粧料であると評価した。

2 点：明らかに肌にはりとうるおいがあり、なめらかだと感じた場合。

1 点：やや肌がなめらかでないと感じた場合。

0点：肌にはりやうるおいが無く、なめらかでないと感じた場合。

【0026】

(7) 経時安定性

化粧料を透明ガラス容器に密封して0℃、25℃、40℃で3ヶ月間保存し、その外観を観察して、下に示す3段階で評価した。

○：安定性良好（いずれの温度でも外観の変化がない。）

△：安定性やや不良（いずれかの温度において若干おり、沈殿を生じるまたは若干変色を生じる。）

×：安定性不良（いずれかの温度においており、沈殿を生じるまたは分離する、もしくは変色が著しい。）

【0027】

実施例1～3より、本発明の成分を用いた化粧水はいずれも使用時の感触が軽く使用後もべたつかず、保湿効果の持続性に優れ、肌荒れ改善効果、しわ改善効果に優れるとともに肌をなめらかにし、経時安定性にも優れていた。一方、比較例1～4では十分な性能が得られていない。つまり、比較例1では（A）成分が配合されていないことから保湿効果の持続性、肌荒れ改善効果、しわ改善効果が弱くなるとともに肌のなめらかさが悪くなっており、比較例2では（B）成分が配合されていないことから肌荒れ改善効果、しわ改善効果が弱くなっている。また、比較例3、比較例4では（A）成分に変えてクルミ種子殻抽出物や高保湿成分であるヒアルロン酸が配合されていることから、肌荒れ改善効果、しわ改善効果が弱くなるとともに肌のなめらかさが悪くなっている。

【0028】

実施例4～6

第6表に示す水中油型乳液である皮膚化粧料を調製し、実施例1～3と同様の方法により評価を行った。但し、添加成分として下記第2表に示す11成分を共通成分として使用した。結果を第6表に示す（第6表中、添加量は重量%を表す。以下同じ）。

【0029】

【表 2】

第2表

	成 分 名	添加量 (重量%)
1	キサンタンガム(大日本製薬(株)製「エコーガム T」)	0.1
2	カルボキシビニルポリマー(BF・GoodRich社製 「カーボポール 940」)	0.12
3	L-アルギニン	0.1
4	エタノール	5
5	精製ひまわり油	5
6	スクワラン	3
7	ミリスチン酸オクチルドデシル	2
8	ポリオキシエチレンステアリルエーテル (20 E. O.)	0.7
9	メチルパラベン	0.1
10	ブチルパラベン	0.05
11	フェノキシエタノール	0.2
	計	16.37

## 【0030】

実施例 4～6 より、本発明の乳液はいずれも使用時の感触が軽く使用後もべたつかず、保湿効果の持続性に優れ、肌荒れ改善効果、しわ改善効果に優れるとともに肌をなめらかにし、経時安定性にも優れていた。

## 実施例 7～8

第 6 表に示す水中油型乳化クリームである皮膚化粧料を調製し、(7) 経時安定性について下記の方法により評価を行った以外は、実施例 1～3 と同様の方法によりその性能を評価した。但し、添加成分として下記第 3 表に示す 9 成分を共通成分として使用した。結果を第 6 表に示す。

## 【0031】



【表 3】

第3表

	成 分 名	添加量 (重量%)
1	精製オリーブ油	8
2	スクワラン	3
3	ミリスチン酸オクチルドデシル	2
4	ジメチルポリシロキサン (100CS)	1
5	精製ミツロウ	3
6	酢酸 d 1- $\alpha$ -トコフェロール	0.05
7	メチルパラベン	0.2
8	プロピルパラベン	0.1
9	ブチルパラベン	0.1
	計	17.45

## 【0032】

## (7) 経時安定性

化粧料を透明ガラス容器に密封して $-5^{\circ}\text{C}$ 、 $25^{\circ}\text{C}$ 、 $45^{\circ}\text{C}$ で1ヶ月間保存したときの状態を調査し、下に示す3段階で評価した。

○：安定性良好（外観の変化がなくブツ等も生じない。）

△：安定性やや不良（僅かに沈殿を生じるか僅かに分離が見られる。または僅かにブツ、ダマを生じている。）

×：安定性不良（明らかに沈殿を生じるか分離する。またはブツやダマを生じる。）

実施例7～8より、本発明のクリームはいずれも使用時の感触が軽く使用後もべたつかず、保湿効果の持続性に優れ、肌荒れ改善効果、しわ改善効果に優れるとともに肌をなめらかにし、経時安定性にも優れていた。

## 【0033】

## 実施例9～10

第6表に示す油中水型乳化クリームである皮膚化粧料を調製し、実施例7～8と同様の方法により評価を行った。但し、添加成分として下記第4表に示す1

0成分を共通成分として使用した。結果を第6表に示す。

【0034】

【表4】

第4表

	成 分 名	添加量 (重量%)
1	精製ホホバ油	3
2	精製ひまわり油	6
3	ジメチルポリシロキサン (100CS)	1
4	スクワラン	4
5	ミリスチン酸オクチルドデシル	5
6	酢酸d1- $\alpha$ -トコフェロール	0.1
7	メチルパラベン	0.2
8	プロピルパラベン	0.1
9	ブチルパラベン	0.1
10	硫酸マグネシウム (7水和物)	0.5
	計	20

【0035】

実施例9～10より、本発明のクリームはいずれも使用時の感触が軽く使用後もべたつかず、保湿効果の持続性に優れ、肌荒れ改善効果、しわ改善効果に優れるとともに肌をなめらかにし、経時安定性にも優れていた。

【0036】

【表 5】

第 5 表

			実施例			比較例			
			1	2	3	1	2	3	4
皮膚化粧料の組成	(A)	ペカン種子殻抽出物A-1	0.1	—	—	—	—	—	—
		ペカン種子殻抽出物A-2	—	0.2	0.05	—	0.2	—	—
	(B)	グリチルリチン酸モノアンモニウム	0.1	—	—	0.1	—	—	—
		グリチルリチン酸ジカリウム	—	—	0.5	—	—	0.5	—
	その他	アラントイン	—	0.2	—	—	—	—	0.2
		ヒアルロン酸Na (注1)	—	0.1	—	—	0.1	—	0.1
		クルミ種子殻抽出物A-3	—	—	—	—	—	0.2	—
		グリセリン	—	—	2	—	—	2	—
		ジブチレングリコール	—	—	3	—	—	3	—
		ポリエチレングリコール 1540	—	—	2	—	—	2	—
		モノオレイン酸ポリオキシエチレンソルビタン(20E.O.)	—	—	0.25	—	—	0.25	—
		ピロリトンカルボン酸ナトリウム (50%水溶液)	—	—	0.3	—	—	0.3	—
		クエン酸・1水和物	0.1	0.1	0.03	0.1	0.1	0.03	0.1
		オレイルアルコール	—	—	0.05	—	—	0.05	—
		香料	—	—	0.05	—	—	0.05	—
		共通添加成分	3.6			3.6			
		精製水	残部			残部			
性能	使用時の感触		1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7
	使用後のべたつき		1.8	1.8	1.8	1.6	1.7	1.7	1.6
	保湿効果の持続性		1.5	1.6	1.6	1.2	1.6	1.3	1.3
	肌荒れ改善効果		1.5	1.5	1.5	1.2	1.0	1.4	1.1
	しわ改善効果		1.5	1.5	1.6	0.6	1.3	1.1	0.8
	肌のなめらかさ		1.6	1.7	1.6	1.3	1.6	1.1	1.1
	経時安定性		○	○	○	○	○	○	○

注1；ヒアルロン酸ナトリウム FCH-200（紀文フードケミファ（株）製）

【0037】

【表 6】

第 6 表

			実 施 例							
			4	5	6	7	8	9	10	
皮膚化粧料の組成	(A)	ヘカン種子殻抽出物A-1	0.1	—		0.2	—	0.5	—	
		ヘカン種子殻抽出物A-2	—	0.3	0.02	—	0.5	—	0.3	
	(B)	グリチルリチン酸ジカリウム	0.1	—	—	—	—	—	—	
		グリチルリチン酸ステアシル	—	—	0.5	0.2	—	0.1	0.3	
		グアイアズレン	—	—	—	—	0.1	—	0.1	
		アラントイン	—	0.5	—	—	0.05	0.1	—	
	その他の成分	グリセリン	2	2	2	2	2	2	3	
		ジブロピレングリコール	2	3	3	3	3	—	—	
		ポリエチレングリコール 1540	2	—	—	—	—	—	—	
		モノステアリン酸ポリエチレングリコール (1540)	0.5	0.5	0.5	—	—	—	—	
		モノステアリン酸ポリエチレングリコール (4000)	—	—	—	1	1	—	—	
		モノステアリン酸ポリオキシエチレンソルビタン(20E.O.)	—	—	—	1	1	—	—	
		モノオレイン酸グリセリン	—	—	—	—	—	1.5	1.5	
		モノオレイン酸ジグリセリン	—	—	—	—	—	0.2	0.2	
		モノステアリン酸グリセリン	1	1	1	2	2	—	—	
		セタノール	2	—	—	3	—	—	3	
		ヘニルアルコール	—	1	1	—	3	2	—	
		デカメチルシクロペンタシロキサン	—	—	—	3	—	—	—	
		香料	—	—	0.05	—	—	—	—	
		共通添加成分		16.37			17.45		20	
	精製水		残部			残部		残部		
性能	使用時の感触		1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	
	使用後のべたつき		1.8	1.8	1.9	1.7	1.8	1.7	1.6	
	保湿効果の持続性		1.6	1.6	1.6	1.8	1.9	1.9	2.0	
	肌荒れ改善効果		1.6	1.6	1.6	1.9	1.9	1.9	2.0	
	しわ改善効果		1.6	1.7	1.6	1.9	2.0	2.0	1.9	
	肌のなめらかさ		1.6	1.6	1.6	1.9	1.8	1.8	1.8	
	経時安定性		○	○	○	○	○	○	○	

【0038】

【発明の効果】

以上詳細に説明したように、本発明により使用時の感触が軽く使用後もべたつかず、保湿効果の持続性に優れ、肌荒れ改善効果、しわ改善効果に優れるとともに肌をなめらかにし、かつ経時安定性にも優れた皮膚化粧料を提供することがで

きる。

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 使用時の感触が軽く使用後もべたつかず、保湿効果の持続性に優れ、肌荒れ防止・改善効果、しわ防止及び改善効果に優れるとともに肌をなめらかで若々しく保ち、かつ経時安定性にも優れる皮膚化粧品を提供する。

【解決手段】 (A) クルミ科ペカン属に属する植物の種子抽出物及び種子殻抽出物から選ばれる少なくとも一種を固形分として 0. 0 0 0 0 5 ~ 2 重量%、及び (B) 抗炎症剤を 0. 0 0 5 ~ 1 0 重量%含有することを特徴とする皮膚化粧品である。

【選択図】 なし

特願 2 0 0 2 - 3 7 0 2 3 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 0 0 0 0 0 4 3 4 1 ]

1. 変更年月日

1 9 9 4 年 1 1 月 9 日

[変更理由]

住所変更

住 所

東京都渋谷区恵比寿四丁目 2 0 番 3 号

氏 名

日本油脂株式会社

特願 2 0 0 2 - 3 7 0 2 3 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [ 0 0 0 1 6 9 4 6 6 ]

1. 変更年月日 1 9 9 8 年 1 1 月 2 6 日  
[変更理由] 住所変更  
住 所 東京都大田区蒲田 5 丁目 3 7 番 1 号 ニッセイアロマスクエア  
1 7 ・ 1 8 階  
氏 名 高砂香料工業株式会社
2. 変更年月日 1 9 9 9 年 3 月 4 日  
[変更理由] 住所変更  
住 所 東京都大田区蒲田五丁目 3 7 番 1 号  
氏 名 高砂香料工業株式会社